



**PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA SELATAN**  
**DINAS PENDIDIKAN**  
**SMA NEGERI 1 TUNGKAL JAYA**  
**AKREDITASI A (AMAT BAIK)**



Jl. Raya Palembang – Jambi km. 147 Desa Peninggalan Kecamatan Tungkajaya Kab. Muara Bangkara  
email : [sman1tungkaljaya@gmail.com](mailto:sman1tungkaljaya@gmail.com) Website : [www.smansatuja.myschool.id](http://www.smansatuja.myschool.id)

**Mata Pelajaran : KIMIA**

**Materi : Membedakan sifat koligatif larutan elektrolit dan nonelektrolit**

**Nama Siswa :**

**Kelas : XII MIA**

**Pilihlah jawaban yang paling tepat dari soal-soal di bawah ini**

1. Dari data percobaan penurunan titik beku

Larutan	Kemolalan	Titik Beku °C
Urea	0,10	-1,860
	0,01	-0,018
Garam	0,10	-0,3720
	0,01	-0,0372
Gula	0,10	-1,860
	0,01	-0,018

Berdasarkan data percobaan di atas, maka besarnya penurunan titik beku larutan ditentukan oleh ...

- Jenis zat terlarut
  - Junlah partikel zat terlarut
  - Jenis larutan
  - Jenis pelarut
  - Perbedaan titik beku pelarut
2. Air murni akan mendidih pada saat proses pemanasan berlangsung, kecuali ...
- Pada saat tekanan 1 atm
  - Pada saat temperature 100°C
  - Pada saat tekanan sama dengan 760 mmHg
  - Pada saat tekanan uap jenuh cair itu sama dengan tekanan udara di sekitar
  - Pada saat tekanan sama dengan 610 mmHg
3. Salah satu yang akan disebabkan oleh keberadaan zat terlarut dalam pelarut adalah ...
- Tekanan uap jenuh larutan lebih tinggi daripada tekanan uap jenuh pelarut
  - Titik beku larutan lebih tinggi daripada titik beku pelarut
  - Tekanan osmosis larutan lebih rendah dari tekanan osmosis pelarut
  - Titik didih larutan lebih tinggi dari titik didih pelarut
  - Titik didih pelarut lebih tinggi dari titik didih pelarutnya
4. Sebanyak 11,7 gram NaCl ( $M_r = 58,5$ ) dilarutkan dalam 500 gram air. titik didih larutan adalah .... ( $K_b = 0,52$ )
- 100,42 °C
  - 98,9 °C
  - 50,89 °C
  - 1000,54 °C
  - 65,78 °C
5. Sebanyak 1 mol gula dilarutkan dalam 1000 gram air, mendidih pada suhu 100,52°C untuk suatu larutan alkohol, agar mendidih pada suhu yang sama dengan larutan gula, dalam 100 gram air dilarutkan alkohol sebanyak ... mol
- 1,00
  - 0,50
  - 2,00
  - 0,05
  - 0,10